

This Page Is Inserted by IFW Operations  
and is not a part of the Official Record

## **BEST AVAILABLE IMAGES**

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images may include (but are not limited to):

- BLACK BORDERS
- TEXT CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES
- FADED TEXT
- ILLEGIBLE TEXT
- SKEWED/SLANTED IMAGES
- COLORED PHOTOS
- BLACK OR VERY BLACK AND WHITE DARK PHOTOS
- GRAY SCALE DOCUMENTS

**IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.**

**As rescanning documents *will not* correct images,  
please do not report the images to the  
Image Problem Mailbox.**

(19) 日本国特許庁 (J P)

(12) 公開特許公報 (A)

(11) 特許出願公開番号

特開平8-187329

(43) 公開日 平成8年(1996)7月23日

(51) Int.Cl.<sup>4</sup>

A 6 3 F 7/02

識別記号

3 0 8 D

庁内整理番号

G

F I

技術表示箇所

審査請求 未請求 請求項の数3 F D (全 7 頁)

(21) 出願番号 特願平6-338697

(22) 出願日 平成6年(1994)12月31日

(71) 出願人 595014619

有限会社ジェイ・ビー・エフ

岐阜県多治見市滝呂町12丁目148番地726

(71) 出願人 595014620

鈴木 邦彦

名古屋市中村区長蔵町7丁目16番2号

(72) 発明者 松野 好男

岐阜県多治見市滝呂町12丁目148番地726

有限会社ジェイ・ビー・エフ内

(72) 発明者 鈴木 邦彦

名古屋市中村区長蔵町7丁目16番2号

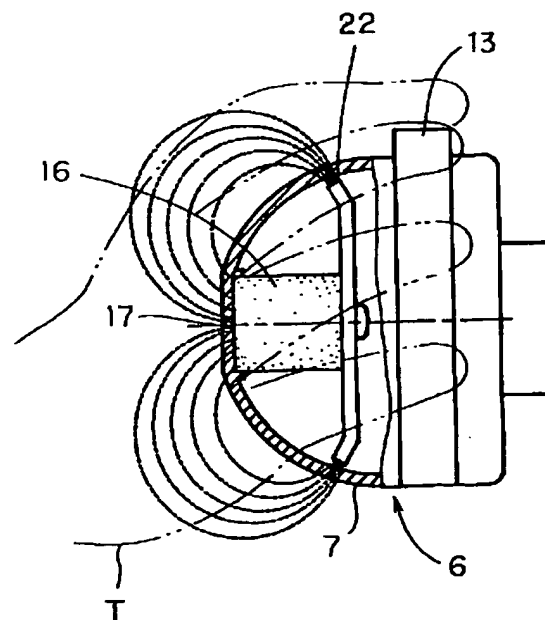
(74) 代理人 弁理士 加藤 和久

(54) 【発明の名称】 パチンコ機の操作ハンドル

(57) 【要約】

【目的】 長時間遊戯時の手の凝りや疲労を緩和する。

【構成】 パチンコ機の遊戯操作用の操作ハンドル6内に、磁気治療効果のある磁石16を設ける。遊戯客は、遊戯中はその手Tで操作ハンドル6を把持し続けることになるが、その間、磁気治療効果のある磁石16の磁気を浴びることになる。これにより疲労防止作用が図られるから、手Tの凝りや疲労を感じることなく遊戯が続けられる。



## 【特許請求の範囲】

【請求項1】 遊戯客の接手部に対応する部位に、磁気治療効果のある磁性体を設けたことを特徴とする、パチンコ機の操作ハンドル。

【請求項2】 遊戯客の接手部に対応する部位であって内部に、磁気治療効果のある磁性体を設けたことを特徴とする、パチンコ機の操作ハンドル。

【請求項3】 前記磁性体を、前記操作ハンドルに対して回動可能に設けられた回動部材に装着すると共に、該回動部材を前記操作ハンドルの外側から回動可能の構成としたことを特徴とする請求項2記載のパチンコ機の操作ハンドル。

## 【発明の詳細な説明】

## 【0001】

【産業上の利用分野】本発明は、パチンコ機の操作ハンドル（以下、単にハンドルともいう）に関し、詳しくは、パチンコ機の遊戯客が打球を弾発操作するための操作ハンドルに関する。

## 【0002】

【従来の技術】従来のパチンコ機として、遊戯客が、その一方の手で操作ハンドルの把持部を軽く把持し、或いは、あてがうようにした下で、操作ハンドルに設けられた操作部にばね力に抗して一方に回転するような回転力を付与し、ある角度回動（回転）させることで打球を弾発操作するようにしたものがある。このものでは、ハンドルの操作部の回動角度を変えることで、連続して打ち出される打球の飛び具合が調節されるようになっている。このようなパチンコ機では、遊戯客は、打球の飛び具合を目で追いながら入賞を狙うようになっているため、ハンドルを把持して操作部の回転角度を微妙に調節する必要がある。しかも、打球は連続して行われるため、遊戯客は、遊戯中、継続してそのハンドルの把持部を把持しつつ打球に応じて操作部を微妙に左右に回動させ、所望とする打球となるようにその回転角を調節し続ける必要がある。

## 【0003】

【発明が解決しようとする課題】このようなハンドルの操作には、大きな力は要しない。とはいえ、長時間遊戯する場合には、遊戯客は、その間、同じ姿勢で、同じ力を掛け続ける必要があり、しかも、その間に入賞を狙って微妙な調節をし続けることになることから、かなりの緊張を伴う。このようなことから、遊戯に熱中しているときでも、時間がたつにつれ、ハンドルの把持部や操作部に触れる手の指、掌、甲、ないし手首に、個人差はあるものの凝りや疲労がでてくる。この結果、従来のパチンコ機では、快適な遊戯が妨げられたり、或いは、遊戯途中で嫌気がさしてしまうといった問題があった。一方で、遊戯の途中で操作ハンドルから手を離して休めたり、自らマッサージを行ったりすると、入賞のツキを逃すことにもなりかねず、したがって、遊戯客としては、

疲労を覚悟しながらも、遊戯に熱中することになり、結果として、遊戯終了時には疲労困憊を招いてしまうといった問題があった。

【0004】本発明は、上記した問題点に鑑みてなされたもので、その目的とするところは、長時間、操作ハンドルを把持ないし操作して遊戯を続ける際の遊戯客の指や掌等の凝りや疲労を、遊戯をしながら緩和ないし解消することのできる、パチンコ機の操作ハンドルを提供することにある。

## 【0005】

【課題を解決するための手段】上記の目的を達成するため、本発明に係るパチンコ機の操作ハンドルは、遊戯客の接手部に対応する部位に、磁気治療効果のある磁性体を設けたことを特徴とする。磁性体は、遊戯客の接手部に対応する部位であって操作ハンドルの内部に設けるとよい。そしてこの場合には、前記磁性体を、前記操作ハンドルに対して回動可能に設けられた回動部材に装着すると共に、該回動部材を前記操作ハンドルの外側から回動可能の構成としてもよい。

## 【0006】

【作用】遊戯客は、遊戯中、操作ハンドルを軽く把持し続けている。このため、その間、その接手部に対応する部位に設けられた磁性体から出る磁力線の作用により、遊戯客の手の指や掌などに磁気治療作用が及ぶこととなり、凝りや疲労が緩和ないし解消される。つまり、本発明に係るパチンコ機の操作ハンドルによれば、遊戯客は遊戯中、自動的に磁気治療を受けることができる。したがって、長時間にわたって遊戯を続けても、凝りや疲労を招くことが少ない。

## 【0007】

【実施例】本発明を具体化した実施例について、図1ないし図6を参照して詳細に説明する。図中、1はパチンコ機であり、前面の遊戯板2の下部には、払い出された景品球を貯留し、かつ発射位置に打球を供給する上皿3を備えており、そして、その下方の前面には、上皿3に貯留されなかった景品球を貯留する下皿4と灰皿5、そして本発明の要旨とする、遊戯客において打球の弾発力の調節をするための操作ハンドル6が取り付けられている。

【0008】操作ハンドル6は、本例では、把持部7と操作部8とからなり、把持部7は合成樹脂製で略半球中空状（お碗状）をなし、その開口側をパチンコ機の前面に固着される同芯段付き状の筒体9の開口に突き合わせるようにし、その下で、筒体9側からねじ部材10により螺着されて構成されている。一方、操作部8は、筒体9の拡径部11の外周に凹設された周溝12に、所定の幅で遊嵌状に外嵌されており、周溝12上を所定の角度のみスライド状に回動できるように形成されている。本例では、操作部8は、指止め用の2つの凸部13を備えており、これに指を当てるようにして、右側に回転力を

3

付与することで、図2中、2点鎖線で示したように、軸線回りに所定角度回動し、この操作部8と、リブ14を介して一体となっている中空軸部15を回動させることにより、その回動角に応じて打球の弾発力が増大するようになっており、自由状態では、ばね力により元の位置に戻るようになっている。

【0009】さて、本例では、操作ハンドル6をなす把持部7の内側に、遊戯客の接手部（掌）に対応する部位に次のようにして磁性体として永久磁石16が設けられている。すなわち、把持部7の内側の頂面17寄り部位には、軸線方向に突出するボス18を備えており、かつその中央にはねじ穴19が設けられている。そして、このねじ穴19に、円筒状をなし、所定の磁気治療効果のある磁力を有する金属製永久磁石（以下、単に磁石ともいう）16が、その内部にねじ部材20を挿通して螺着され、把持部7内の空間に設けられている。ただし、本例では、この磁石16の端面（ボス18と反対側）には、円弧板（割円板）状をなす鉄片（鉄板）21が当接状態とされて螺着されており、鉄片21の周縁先端22が、遊戯客の手が把持部7に接触するときの各指（先）にはほぼ対応（対面）する位置となるように、図2中、2点鎖線で示したように傾斜状にて螺着されている。なお、鉄片21の周縁先端22は、頂面17側に、つまり操作ハンドル6の前方（遊戯客側）に向かって断面略「く」の字状に曲げられており、しかも把持部（腕体）7の内面に若干の間隙を保持して配置されている。

【0010】しかして、本例では、掌のほぼ中央が把持部7の頂面17の外側に当接したとき、磁石16の一方の端面つまり一方の極がその頂面17を介して手に接触するようになっているとともに、反対側の端面が反対の極をなすと共に、その反対側の端面に取着された鉄片21により、その鉄片21の周縁先端22に対応する把持部7の外側に指（先）が位置するように設定されている。この結果、図6中、2点鎖線で示したように、磁力線は鉄片21の周縁先端22と把持部7の頂面17側、つまり磁石16の一方の極との空間を常時通過している。

【0011】このような本例では、図6で示したように、遊戯客において把持部7の外側に指ないし手Tを当てるようにし、その下で把持部7を包み込むようにして軽く把持し、かつ指先を操作部8の凸部13に当てるようにして適宜回動させ、打球を弾発するとき、つまり遊戯中には、遊戯客の手の指先から掌ないし手首にかけて磁力線が作用している。したがって、遊戯の過程で、同時に磁気マッサージを受けることができ、手の血行が増進される結果、凝りや疲労が緩和ないし解消される。本例では、磁石16の一方の極側である端面に（割円）板状をなす鉄片21を設けるとともに、その周縁先端22を操作ハンドル6の前方（遊戯客側）に向けたため、磁力線がその周縁先端22にて集中するので、磁気治療効

4

果も高いものが期待される。なお、本例において、鉄片21の周縁先端22に対応する、把持部7の外側面に、図2に示したように、指当て部として適宜に凹設した凹部23を5か所設けておくといよい。この様にすれば、各指に確実に磁気を浴びせることができるからである。

【0012】なお、本実施例の具体化に当たっては、操作ハンドル6内に磁気治療効果のある磁性体が内蔵されている旨の説明（注意書）をパチンコ機1の適所に、或いはパチンコホール1の適所に表示しておくことにより、遊戯客にそれを知らせるようになるとよい。以下の実施例についても同様の表示をしておけばよい。

【0013】図7は、上記実施例のように、磁石に設けた鉄片を単に割円状とすることなく、割円状の鉄片21の周縁先端22に間隔をおいて適宜の切欠24をつけたものを例示する。本例では、指の数（5本）に対応するように、4つの切欠24を設けてある。これは、把持部7を把持する際には、指相互に若干の間隙ができるのが自然であることに対応させたものである。このようにすれば、指ごとに集中して効率的に磁力線を浴びせることができる。なお、この作用ないし効果をより高めるためには、この場合にも把持部7の外側面に、図7、図8に示したように、指当て部としての適宜の凹部23を設けておき、この凹部23に対応する部位、つまり凹部23の裏側に、切欠の設けられた鉄片21の周縁先端22が位置するようにするとよい。なお、本発明の磁性体は、それ自体で適度の磁気治療効果の期待される磁石であればよく、したがって、鉄片はなくともよい。

【0014】さて次に、本発明を具体化した別の実施例について、図9及び図10を参照して説明する。ただし、このものは、上記の実施例の変形とでもいふべきものであるから、相違点のみ説明し、同一部位には、同一の符号を付すに止める。すなわち、このものは、把持部7の外側面に、指当て部として適宜の凹部23、23を設けておき、把持部7の内面であって、この凹部23、23に対応する部位の裏側に、それぞれ磁気治療効果のある磁石（磁性体）26を個別（本例では5個）に接着等により固着したものである。このようにしたときは、指を中心とする部位の凝りや疲労を緩和するのに有効である。なお、磁力線は、図10中、2点鎖線で示したように作用する。なお、図示はしないが、把持部7の外側面の凹部23をやや深めに形成しておくなどし、磁石をその凹部に外側から嵌め込むようにしてもよい。

【0015】さて次に、本発明を具体化したさらに別の実施例について、図11ないし図15を参照して説明する。ただし、このものは、上記の実施例においてはいずれも磁性体が把持部に固定されたのに対し、磁性体を把持部内で回動可能とした点のみが相違するもので、上記実施例の改良とでもいふべきものであり、基本的には共通するので、同一の部位には同一の符号を付し、相違点を中心として説明する。

【0016】本例では、把持部7の頂面側に、操作部8の回転の軸Jと同芯状にして円形穴31が貫設されており、その円形穴31の内周縁面には、その円に沿って、幅狭状のリブ32が周設されている。一方、この円形穴31には、リブ32を挟みかつ把持部7に対して円形穴31の内周縁面に沿って回転する回転部材33が次のようにして、形成、取着されている。すなわち、回転部材33は、リブ32を挟むようにして把持部7の外側に位置し外側にツマミ34を備えて回転可能に形成された回転基板35と、これの把持部7からの分離（抜け）防止のため、把持部7の内側に位置し回転可能な環状をなす抜け止め板36とからなり、この抜け止め板36を回転基板35にねじ部材37により螺着されて一体化され、その状態で、円形穴31の内周に沿って回転するように形成されている。しかし、回転部材33は、外側からツマミ34を把持して適度の力で回転基板35に回転力を付与すると、円形穴31から分離することなく、適度の摩擦の下、円形穴31の内周面に沿って、一体となって回転するように構成されている。

【0017】一方、回転基板35の内側中央には、ボス38が突出形成されており、その中央にはねじ穴39が設けられ、上記と同様の円筒状をなす磁性体（永久磁石）16をその端面に鉄片41を介在させた下、磁石16の中空部をボス38に挿通し、ねじ部材42をボス38のねじ穴39に螺着することで、回転部材33に取着している。しかし、磁石16は、操作ハンドル6に対して回転可能にして設けられた回転部材33に設けられており、回転部材33を操作ハンドル6の外側からツマミ34を回転操作することでその位置を変位可能に構成されている。なお、本例での鉄片41は、正面から見て、舌片状をなしており、その一端部のみが把持部7の内面に微小な間隙を保持するようにして延びており、さらにその先端43が把持部7の頂面側に向かうように「く」の字状に曲げられている。また、外側正面（図11）から見て、この鉄片41の延びている方向は、回転基板35の外側に設けられたツマミ34の直径（長手）方向であり、かつ印44側に設定されており、したがって、把持部7のうちこの印44側に磁気治療効果が主として及ぶように設定されている。図12中の2点鎖線は、磁力線を示す。

【0018】このように本例では磁石（磁性体）16が、操作ハンドル6に対して回転可能に設けられた回転部材33に取着されており、しかも、回転部材33を操作ハンドル6の外側からツマミ34を回転することで磁石16の位置を変位可能に構成されている。したがって、遊戯客においては、自己の好みや、遊戯中の手の凝りや疲れの位置に合わせて磁石16の位置を選択的に調節することができるので、疲労感を感じることなく、快適に遊戯に熱中することができる。なお、パチンコ機の適所に、或いはパチンコホールの適所には、操作ハン

ドル6内部に治療効果のある磁性体が内蔵されている旨と、ツマミ34を回すことにより、その位置を調節可能である旨の説明を表示しておけばよい。

【0019】本発明においては、上記の実施例に限定されるものではない。磁気治療効果のある磁性体は、遊戯客の接手部に対応する部位のうち、操作ハンドル内に、つまり操作ハンドル内の適宜の空所であって遊戯客の手にハンドルを介して対面する部位に設けてあるのが好ましいが、操作ハンドルの外側に適宜の凹部などを設けるなどしてその凹部に嵌め込むようにしてもよい。また、操作ハンドル内に設ける場合でもその設置部位は、上記実施例のものに限定されるものではない。また、磁性体としては、磁気治療効果があるものであればよい。磁気の強さ（磁束密度）は、適宜のものを選択使用すればよい。磁性体の種類としては、金属製磁石、フェライト磁石、ゴム磁石などの永久磁石が例示される。なお、磁石は、なるべく、そのN極が皮膚面に近づくようにして配置するのが磁気治療効果の点で適切である。

【0020】

【発明の効果】以上の説明から明らかなように、本発明によれば、遊戯客は、遊戯を楽しんでいる間、或いは、遊戯後も含め、つまりその手が操作ハンドルに触れている間は自動的に磁力を浴びることになり、その刺激による磁気治療を受けることができる。したがって、長時間にわたって遊戯を続けても、磁力の作用により、指、掌等の血行がよくなる分、凝りや疲労を招くことがないので快適に遊戯を楽しむことができる。凝り性や疲労しやすい遊戯客にとっては、福音となる。

【図面の簡単な説明】

【図1】本発明の操作ハンドルの一実施例を具体化したパチンコ機の正面図。

【図2】図1の操作ハンドル部分の拡大正面図。

【図3】図2における中央縦断側面図。

【図4】図2の操作ハンドルの把持部、装着される磁石、鉄片などの分解斜視図。

【図5】図2の操作ハンドルの斜視図。

【図6】図2の操作ハンドルの使用状態を説明する中央縦断破断側面図。

【図7】本発明に係るパチンコ機の操作ハンドルの別の実施例の拡大正面図。

【図8】図7の操作ハンドルの斜視図。

【図9】本発明に係るパチンコ機の操作ハンドルの別の実施例の拡大正面図。

【図10】図9の中央縦断破断側面図。

【図11】本発明に係るパチンコ機の操作ハンドルの別の実施例の拡大正面図。

【図12】図11の中央縦断破断側面図。

【図13】図12における要部拡大図。

【図14】図11の操作ハンドルの把持部、装着される磁石、鉄片などの分解斜視図。

7

8

【図15】図11の操作ハンドルの斜視図。

【符号の説明】

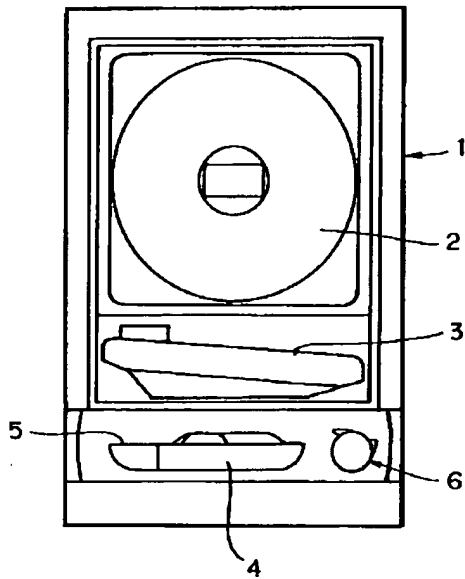
1 パチンコ機

6 操作ハンドル

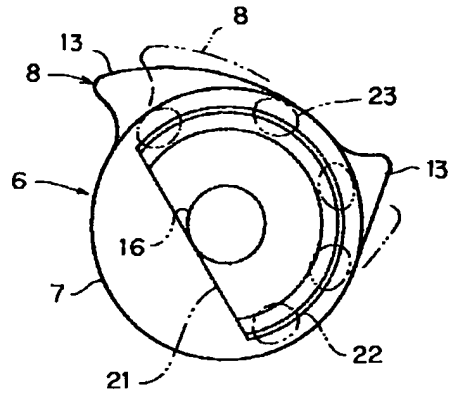
16, 26 磁性体

33 回動部材

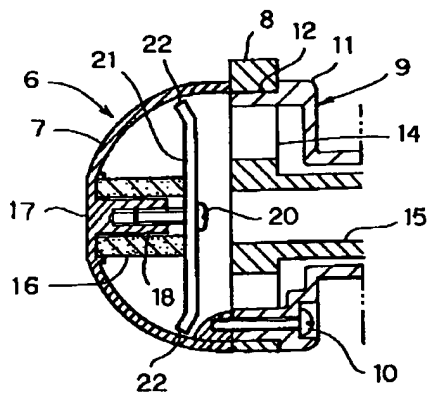
【図1】



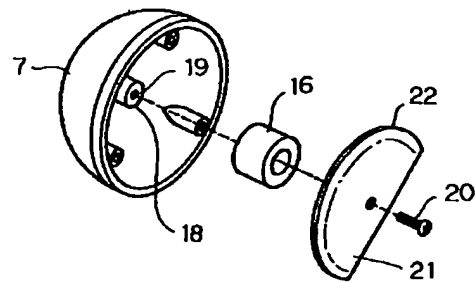
【図2】



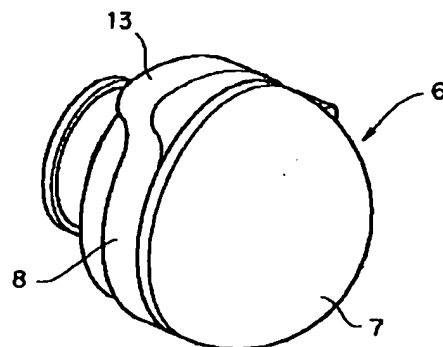
【図3】



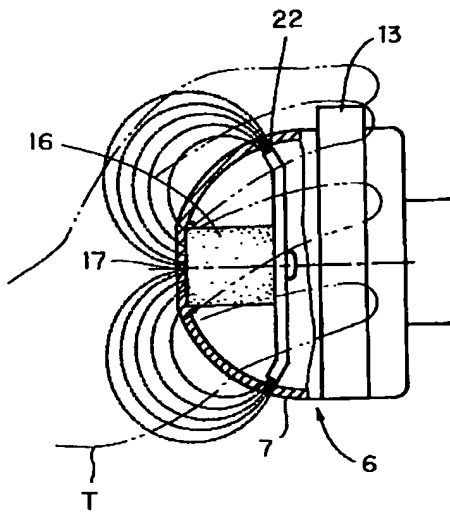
【図4】



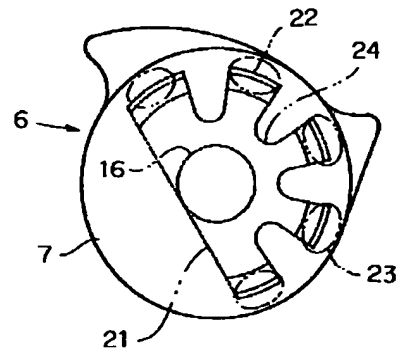
【図5】



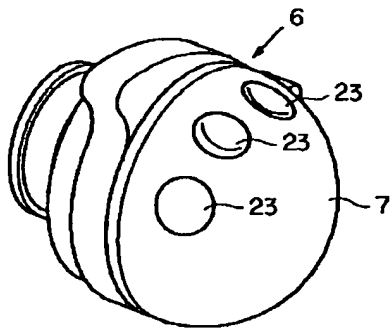
【図6】



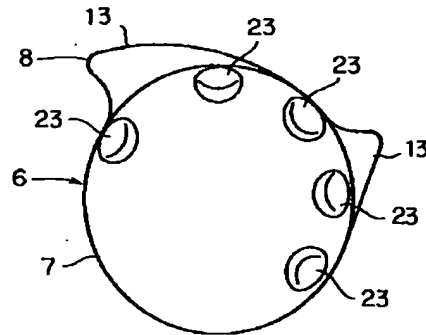
【図7】



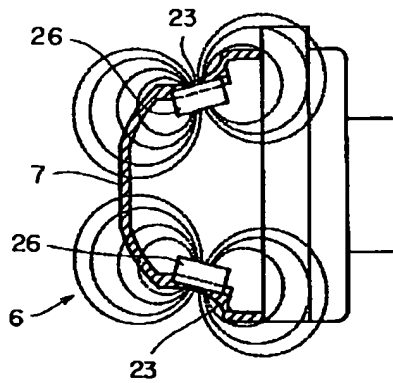
【図8】



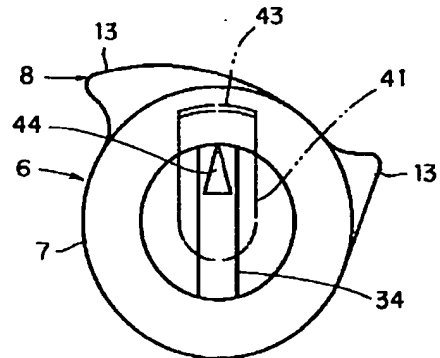
【図9】



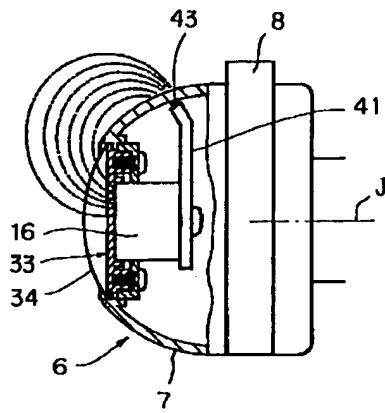
【図10】



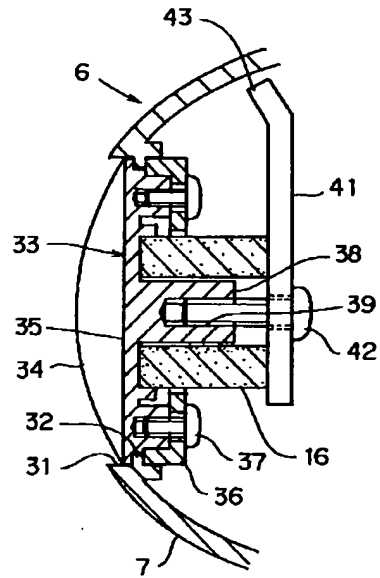
【図11】



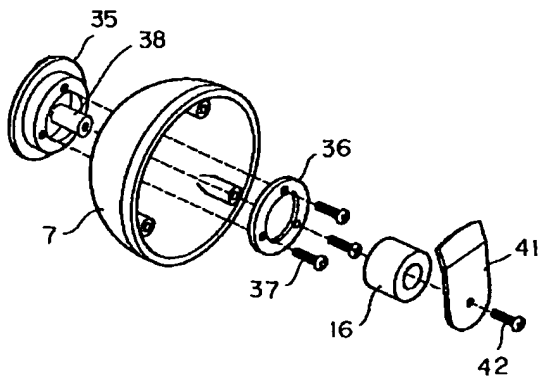
【図12】



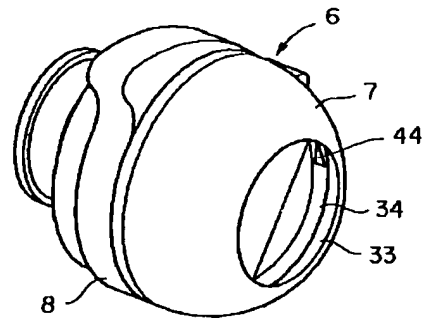
【図13】



【図14】



【図15】





**PAT-NO: JP408187329A**

**DOCUMENT-IDENTIFIER: JP 08187329 A**

**TITLE: OPERATING HANDLE FOR PACHINKO MACHINE**

**PUBN-DATE: July 23, 1996**

**INVENTOR-INFORMATION:**

**NAME**

**MATSUNO, YOSHIO**

**SUZUKI, KUNIIHIKO**

**ASSIGNEE-INFORMATION:**

**NAME**

**KK J P F**

**SUZUKI KUNIIHIKO**

**COUNTRY**

**N/A**

**N/A**

**APPL-NO: JP06338697**

**APPL-DATE: December 31, 1994**

**INT-CL (IPC): A63F007/02**

**ABSTRACT:**

**PURPOSE: To relax or solve stiffness or fatigue on the finger and the palm of the hand of a game player by applying a line of magnetic force**

**from the  
magnetic material of an operating handle to the finger and the  
palm of the hand  
gripping the operating handle to affect magnetic treatment on  
them.**

**CONSTITUTION: A permanent magnet 16 is provided at a part in  
accordance with  
the hand contact part (palm) of the game player on the inside of  
the grip part  
7 of the operating handle 6. In other words, a boss 18 projecting in  
an axial  
direction is provided at a part near to the top face 17 of the inside  
of the  
grip part 7. A metallic permanent magnet 16 formed in cylindrical  
shape and  
provided with a magnetic force for prescribed magnetic  
therapeutic effect is  
screwed. A circular arc shape iron plate 21 is screwed with the  
end face of  
the magnet 16. The edge tip 22 of an iron piece 21 is set at a  
position almost  
in accordance with each finger when the hand of the game player  
comes in  
contact with the grip part 7. In this way, the line of magnetic force  
is  
applied to a part from the finger tip to the palm of the hand  
gripping the  
operating handle 6, thereby, the magnetic therapeutic effect is  
obtained.**

**COPYRIGHT: (C)1996,JPO**